

# La Legionellosi in Piemonte

Rapporto 2022  
ed. 2023

SEREMI



Direzione Sanità  
Settore Prevenzione e Veterinaria

**LA LEGIONELLOSI IN PIEMONTE**  
**Rapporto 2022 ed. 2023**

a cura di

**Daniela Lombardi**  
**Chiara Pasqualini**

(SEREMI - ASL AL)



Servizio di riferimento **Regionale**  
di Epidemiologia per la sorveglianza,  
la prevenzione e il controllo  
delle **Malattie Infettive**

## EVIDENZE E RACCOMANDAZIONI

- Nell'ultimo decennio (2013 – 2022), in Piemonte come a livello nazionale, si osserva una crescita progressiva del numero di segnalazioni di legionellosi particolarmente marcata nel 2022, anno in cui si registrano 219 casi (5 casi ogni 100.000 abitanti, valore più elevato rilevato dal sistema di sorveglianza regionale).
- Il calo marcato di segnalazioni rilevato per la maggior parte delle malattie infettive durante la pandemia di COVID-19 (anno 2020) non si è registrato per la legionellosi.
- I casi di legionellosi segnalati in Piemonte nel 2022 interessano, in continuità con i dati degli anni precedenti, prevalentemente pazienti di sesso maschile e di età avanzata.
- Anche nel 2022, la maggioranza dei casi è di tipo comunitario, ovvero casi per cui non è ricostruibile una fonte specifica di esposizione. L'aumento di legionellosi registrato a livello regionale riguarda sostanzialmente i casi con questo tipo di classificazione di rischio.

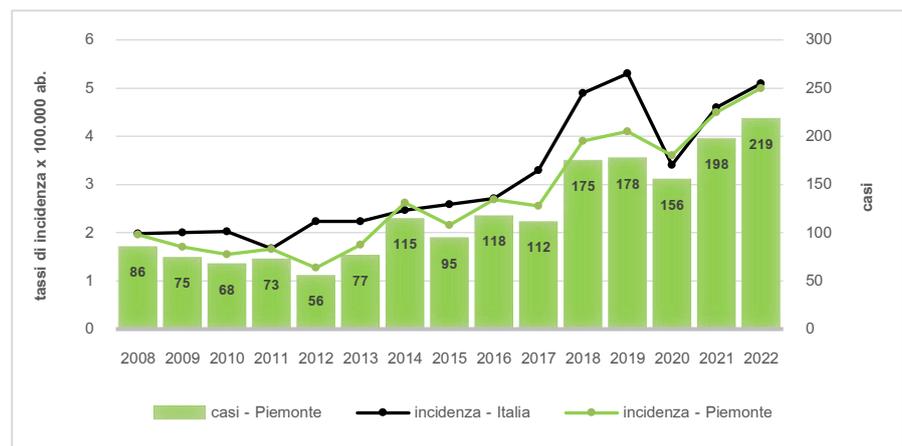
L'aumento di legionellosi registrato negli ultimi anni in Piemonte, come a livello nazionale ed europeo, sottolinea l'importanza di mantenere alta la qualità del sistema di sorveglianza per un monitoraggio costante dei casi diagnosticati e per studiare gli eventuali determinanti del cambiamento del profilo epidemiologico della malattia. Per identificare gli interventi di controllo da mettere in atto tempestivamente e quelli di prevenzione da programmare per prevenire il verificarsi di ulteriori casi, risultano di sostanziale rilevanza la conduzione delle indagini epidemiologiche approfondite e i campionamenti ambientali per individuare le fonti di infezione.

## INCIDENZA DI LEGIONELLOSI IN PIEMONTE

Dal 2008 al 2022, i casi di legionellosi notificati in Piemonte sono 1.801.

Nel 2022, le 219 diagnosi segnalate a livello regionale corrispondono a un tasso di incidenza di 5 casi ogni 100.000 piemontesi (Grafico 1): si tratta del valore più elevato dell'intero periodo di osservazione (2008 – 2022). L'andamento dei casi conferma il trend in crescita osservato in regione, coincidente negli ultimi anni con quello nazionale.

**Grafico 1.** Tassi di incidenza di legionellosi in Piemonte e in Italia (anni 2008 – 2022)



## CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE

Nell'ultimo quinquennio (2018-2022) le diagnosi di legionellosi segnalate in Piemonte sono 926. Si tratta prevalentemente di pazienti di sesso maschile e di età avanzata (il 70% delle diagnosi di legionellosi riguarda ultrasessantenni). La quasi totalità dei casi di legionellosi relativi al 2022 è nata in Italia (95%).

## CARATTERISTICHE CLINICHE, ESITI DELLA MALATTIA E INDAGINI DIAGNOSTICHE

Nel periodo 2018 - 2022, per il 60% dei 926 casi di legionellosi segnalati sono riportate patologie concomitanti: la maggioranza di questi pazienti risulta avere malattie croniche cardiovascolari, respiratorie, metaboliche, mentali e

neoplastiche. L'informazione sullo stato in vita è stata compilata per il 30% dei casi: 213 pazienti su 257 (83%) sono dichiarati guariti. La letalità risulta pari al 13% (34/257); 33 pazienti deceduti su 34 sono ultra60enni.

Nel 2022, 94 dei 219 casi segnalati presentano patologie concomitanti, 21 pazienti risultano in terapia con corticosteroidi o immunosoppressori e 3 casi si riferiscono a pazienti sottoposti a trapianto d'organo. Nel 2022, i 5 decessi associati alla malattia riguardano sempre pazienti ultra60enni con patologie concomitanti cronico-degenerative. In linea con i protocolli diagnostici nazionali, il metodo diagnostico prevalentemente (in 893 su 926 casi) impiegato per la diagnosi di legionellosi nel periodo 2018 – 2022 è la rilevazione dell'antigene solubile urinario di *Legionella pneumophila*. Questa metodica si conferma la più frequente anche nel 2022, applicata in 200 casi su 219. Le altre tecniche diagnostiche utilizzate (in associazione tra loro) sono: esame colturale (10 casi), sierologia (8 casi), biologia molecolare (10 casi) e immunofluorescenza (3 casi).

## Fonte presunta di infezione

La scheda di sorveglianza compilata nell'ambito dell'indagine epidemiologica effettuata per ogni caso di legionellosi segnalato rileva le potenziali fonti di esposizione all'infezione riferite ai 10 giorni precedenti l'insorgenza dei sintomi. Queste comprendono:

- attività lavorativa (con esposizione professionale ad acqua aerosolizzata);
- cure odontoiatriche;
- ricovero ospedaliero o presso strutture residenziali sanitarie/socio-sanitarie/assistenziali;
- soggiorno in luoghi diversi dalla propria abitazione (es. albergo, campeggio, nave, parchi acquatici);
- attività di giardinaggio, uso di autolavaggio, esposizione a nebulizzatori di acqua;
- trattamenti e cure inalatorie, aerosol, ossigenoterapia;
- uso di docce, vasche per idromassaggio presso impianti sportivi/stabilimenti balneari o frequentazione di centri benessere e piscine.

Per individuare i casi in modo univoco rispetto alle fonti espositive, che possono essere più di una per ogni paziente, è stato applicato un algoritmo che prevede la riclassificazione dei casi in una delle seguenti cinque categorie in ordine di importanza: caso nosocomiale, caso associato alla permanenza in strutture residenziali sanitarie/socio-sanitarie/assistenziali (SSA), caso associato a viaggi, caso associato ad altre esposizioni (tutte le altre fonti contemplate nella scheda di indagine) e caso comunitario (se assente ogni fonte contemplata nella scheda di indagine).

Sulla base della definizione del WHO (*Legionella and the prevention of legionellosis, WHO - 2007*) i casi associati al ricovero in ambiente ospedaliero o presso strutture residenziali sono distinti anche in relazione all'esposizione in:

- accertati: caso confermato mediante indagini di laboratorio verificatosi in un paziente ospedalizzato continuativamente per almeno 10 giorni prima dell'inizio dei sintomi);
- probabili: caso di legionellosi in un paziente ricoverato per 1-9 giorni nei 10 giorni precedenti l'inizio dei sintomi (con data di inizio dei sintomi tra il terzo e il nono giorno) in una struttura associata con uno o più precedenti casi di legionellosi oppure in cui venga isolato un ceppo clinico identico (mediante tipizzazione molecolare) al ceppo ambientale isolato nello stesso periodo nell'impianto idrico della struttura.

Nel periodo 2018 – 2022, il 20% (183 casi) dei 926 casi di legionellosi risulta associato a viaggi mentre 93 (10%) all'assistenza nosocomiale o alla permanenza in strutture sanitarie o socio-assistenziali. Di questi, quelli che rientrano nella definizione di caso accertato nosocomiale sono 44, così come quelli accertati associati alla permanenza in una struttura residenziale assistenziale sono 44. Il 72% (668 dei 926 casi totali) analogamente a quanto osservato a livello nazionale, in assenza di una fonte potenziale di esposizione all'infezione, è classificato di origine comunitaria.

Il trend complessivo in crescita dell'incidenza di legionellosi riguarda sostanzialmente i casi per i quali non è identificabile un'esposizione a rischio, ovvero quelli di origine comunitaria,

Nel 2022, la maggioranza dei casi di legionellosi, 167 su 219 (76%), è di tipo comunitario; nel 2021 questa tipologia di classificazione ha riguardato 161 casi su 198 (81%). I 28 (10%) pazienti con esposizione a rischio associata a viaggi nel 2022 riferiscono un soggiorno in una struttura turistica fuori regione (erano 20 casi nel 2021). Nel 2022, i casi classificati come nosocomiali sono 4, mentre quelli correlati alla permanenza in una struttura socio-sanitaria residenziale sono 13.

## CLUSTER E FOCOLAI

Le definizioni di cluster di legionellosi utilizzate in relazione all'esposizione sono quelle riportate nel documento *Legionella and the prevention of legionellosis, WHO - 2007*.

(Travel-associated clusters: Two or more cases stayed at the same accommodation, with onset of illness within the same two years.

Community clusters: Two or more cases linked by area of residence or work, or places visited, and sufficient closeness in dates of onset of illness to warrant further investigation.

Community outbreaks: Community clusters for which there is strong epidemiological evidence of a common source of infection, with or without microbiological evidence, and in response to which control measures have been applied to suspected sources of infection).

Dal 2018 al 2022, il numero di cluster segnalati in Piemonte sono 6. Nel 2018, è stato segnalato 1 cluster che ha coinvolto 2 persone conviventi nell'abitazione dove l'indagine ambientale ha dato esito positivo per *Legionella*. Il secondo cluster (3 casi), segnalato nel 2016, ha riguardato una Struttura Penitenziaria del Piemonte. Nel 2020, si è verificato un terzo cluster che ha coinvolto 4 persone in RSA: due degenti e due OSS.

Nel 2022, infine, sono stati notificati 3 cluster: 1 di febbre di Pontiac presso una struttura termale (2 pazienti 40enni), 1 che ha interessato 2 casi 70enni in uno stesso condominio e 1 che ha coinvolto 2 persone residenti in ASL diverse che hanno frequentato il medesimo agriturismo.

Dal 2014 al 2022 non sono stati rilevati cluster associati a strutture nosocomiali.

Dal confronto delle informazioni contenute nelle schede inviate a livello nazionale all'Istituto Superiore di Sanità, nel 2022 sono stati segnalati 26 piemontesi con diagnosi di legionellosi associata al soggiorno in altrettante strutture ricettive di altre regioni italiane e 18 turisti con legionellosi acquisita in altrettante strutture piemontesi, di cui 6 appartenenti a cluster.